



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de renouvellement
d'une carrière d'argile de la société Edilians (ex. Imerys TC)
sur les communes de Cuigy-en-Bray et Espaubourg (60)**

n°MRAe 2019-3571

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France s'est réunie le 6 juin 2019 à Amiens. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur la demande de renouvellement de la carrière d'argile sur les communes d'Espaubourg et Cuigy-en-Bray dans le département de l'Oise.

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Patricia Corrèze-Lénée, Denise Lecocq et M. Philippe Gratadour.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis le 15 avril 2019 pour avis à la MRAe, qui en a délibéré.

En application de l'article R122-7 III du même code, ont été consultés les services suivants :

- le préfet du département de l'Oise ;*
- l'agence régionale de santé-Hauts-de-France ;*
- le service territorial de l'architecture et du patrimoine.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

Synthèse de l'avis

La société Edilians exploite actuellement une carrière d'argile sur les communes de Cuigy-en-Bray et Espaubourg, dans le département de l'Oise. Cette carrière est autorisée par arrêté préfectoral du 28 juillet 1999. Elle alimente son usine de fabrication de tuiles située sur la commune de Saint-Germer-de-Fly. Le projet vise le renouvellement de l'autorisation d'exploiter cette carrière sur le même périmètre, pour une durée de 30 ans. Le dossier constitué à l'appui de la demande a été déposé sous le nom de la société Imerys TC. Depuis le dépôt de ce dossier, la société a déclaré au préfet de l'Oise le changement de dénomination pour l'ensemble de ses sites du département (une unité de production de tuiles et 6 carrières). La société se nomme donc désormais Edilians.

La surface globale du projet est de 32,45 hectares. Le rythme annuel d'extraction moyen prévu est de 110 000 tonnes et le rythme annuel maximum de 130 000 tonnes. Il n'y a aucune installation de traitement des matériaux sur le site. La remise en état sera effectuée de manière coordonnée à l'exploitation du site et nécessitera l'apport de matériaux inertes extérieurs.

Le projet se situe dans le périmètre de la zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) de type 1 « Bocage brayon de Saint-Aubin-en-Bray », constituée de prairies humides et de bocages, qui signale la présence d'espèces protégées remarquables, à environ 1,3 km du site Natura 2000 le plus proche, la zone spéciale de conservation « Landes et forêts humides du bas Bray de l'Oise ».

Les principaux enjeux du projet concernent notamment la destruction de 18,8 hectares de zones humides en ZNIEFF et d'espèces protégées dont notamment le Triton crêté, qui a justifié la désignation du site Natura 2000 à 1,3 km.

Les prospections faune-flore ne couvrent pas un cycle biologique complet pour l'ensemble des taxons, même si les inventaires complémentaires de 2017 et 2018 comblent quelques lacunes. Toutefois, le bureau d'étude, conscient de ces lacunes, a pris en compte des espèces susceptibles d'être présentes et propose des mesures pertinentes, favorables pour la biodiversité.

Des mesures de compensation des zones humides sont proposées ex-situ à hauteur de 18,8 hectares, complétées par des mesures d'accompagnement sur d'autres sites.

L'autorité environnementale recommande notamment de compléter les mesures de réduction en faveur des amphibiens en phase d'exploitation et de garantir les mesures de compensation dans le temps. Il est également recommandé de démontrer que les mesures de compensation proposées pour ce projet sont bien de nouvelles mesures par rapport aux autres mesures de compensation des impacts des carrières déjà autorisées dans ce secteur.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

Avis détaillé

I. Le projet de renouvellement d'une carrière d'argile par la société Edilians

La société Edilians exploite actuellement une carrière d'argile, autorisé par arrêté préfectoral du 28 juillet 1999, sur les communes de Cuigy-en-Bray et Espaubourg dans l'Oise. Cette carrière, nommée « La Grippe », alimente son usine de fabrication de tuiles située sur la commune de Saint-Germer-de-Fly située dans l'Oise également et présente une échéance d'autorisation au 28 juillet 2019. Cette carrière a été peu exploitée et l'exploitant évalue à 1 580 000 m³ le volume d'argile restant à extraire.

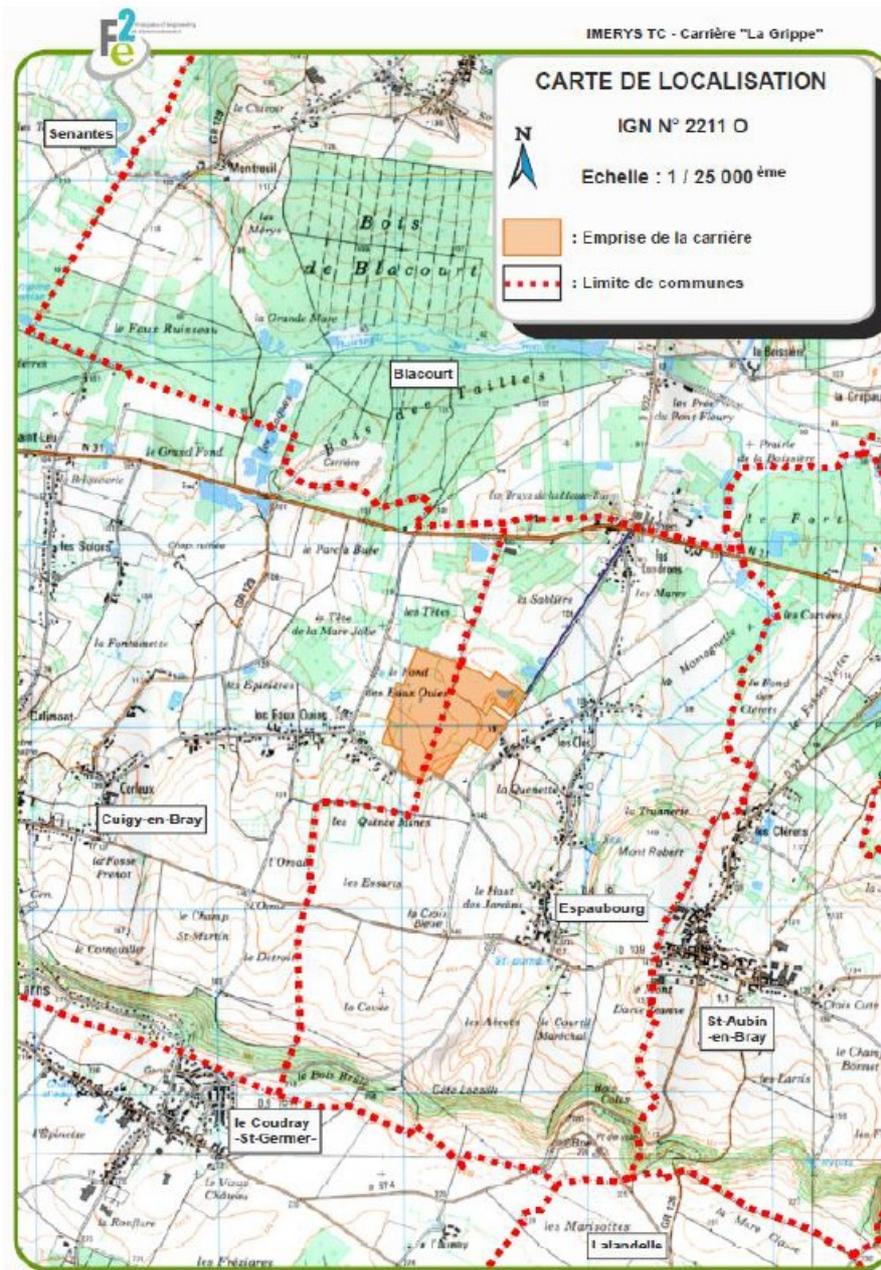
Le projet consiste en une demande de renouvellement de l'autorisation d'exploiter pour le même périmètre que celui autorisé, d'une surface globale de 32,5 hectares environ.

Le dossier déposé à l'appui de la demande a été déposé sous le nom de la société Imerys TC. Depuis le dépôt de ce dossier, la société a déclaré au préfet de l'Oise le changement de dénomination pour l'ensemble de ses sites du département (1 unité de production de tuiles et 6 carrières). La société se nomme donc désormais Edilians.

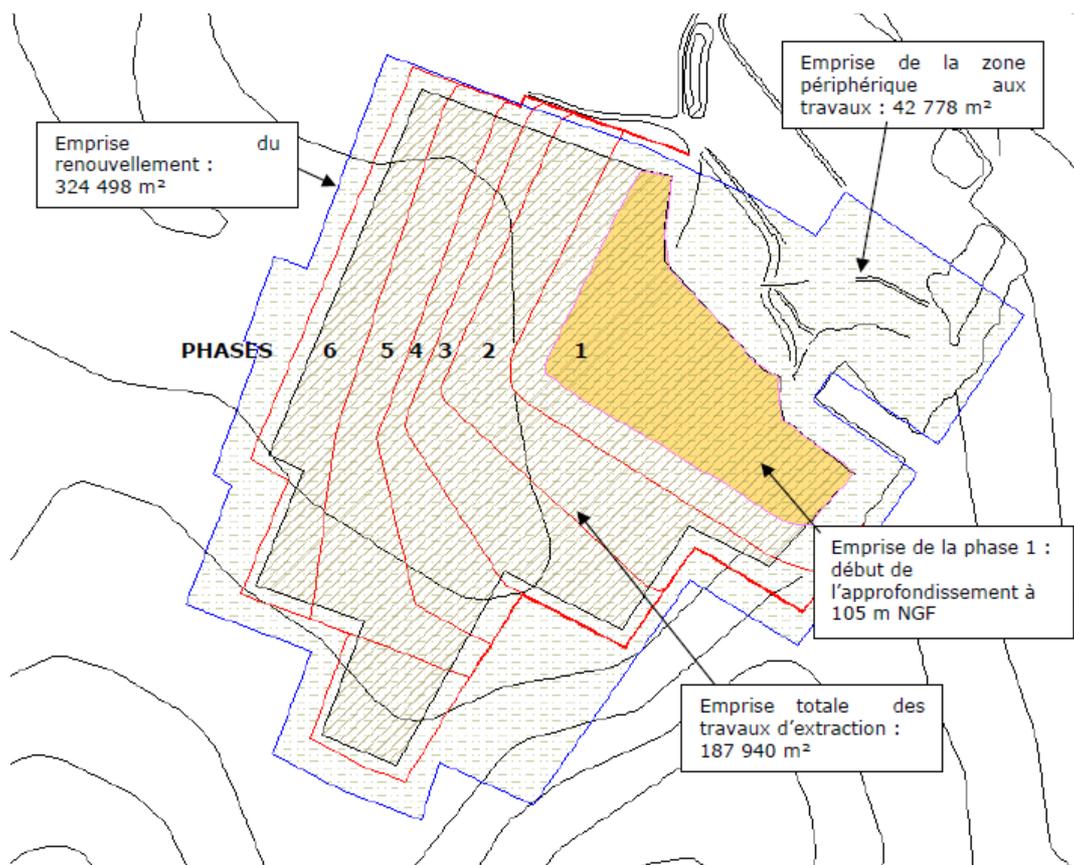
Compte tenu des productions envisagées, la durée d'exploitation prévue est de 30 ans dont 4 ans pour la finalisation de la remise en état. Le rythme annuel moyen prévu est de 110 000 tonnes et le rythme annuel maximum est de 130 000 tonnes. Il n'y a aucune installation de traitement des matériaux sur le site.

La remise en état sera effectuée de manière coordonnée avec l'exploitation du site et nécessitera partiellement l'apport de matériaux inertes extérieurs.

Le site se trouve dans une zone à caractère rural. L'environnement du projet est essentiellement constitué de terres agricoles notamment prairies de pâturage et de fauche mais également de parcelles céréalières.



Localisation du projet (source : dossier)



Principes du phasage de l'exploitation
Phasage de l'opération (source : dossier)

L'établissement relève du régime d'autorisation au titre de la rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (exploitation de carrière). Le site est également soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau pour les rubriques 2.1.5.0 : rejet d'eau pluviale dans les eaux douces ou sur le sol ou dans le sous-sol et à déclaration pour la rubrique 3.2.3.0 : plans d'eau permanents ou non.

Le dossier comporte une étude d'impact, une étude de dangers et une demande de dérogation de destruction d'espèces protégées.

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à aux milieux naturels, dont Natura 2000, à l'eau, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus

L'exploitation de la carrière est conforme au plan local d'urbanisme de la commune de Cuigy-en-Bray. Sur la commune d'Espaubourg, le règlement national d'urbanisme s'applique et permet cette activité.

Le dossier indique que le projet s'inscrit avec cohérence dans les orientations et objectifs du schéma départemental des carrières de l'Oise approuvé par arrêté préfectoral du 14 octobre 2015. En particulier, le périmètre de la demande est majoritairement localisé dans un espace identifié dans le schéma départemental des carrières à enjeux forts à moyens compte tenu du patrimoine naturel (ZNIEFF de type I et zone à dominante humide). Ces enjeux sont pris en compte dans l'étude d'impact. Les conditions de remise en état visant un retour à l'usage agricole de la zone est conforme aux préconisations du schéma départemental des carrières de l'Oise.

Par ailleurs, l'étude d'impact analyse l'articulation entre le projet et le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2016-2021. En particulier, les dispositions relatives à la préservation des zones humides sont étudiées et une compensation à hauteur de 100 % est proposée (18,8 hectares). Le SDAGE du bassin Seine-Normandie 2016-2021 a été annulé par décision du tribunal administratif de Paris du 19 décembre 2018. La compensation prévue est compatible avec le SDAGE du bassin Seine-Normandie 2010-2015 actuellement en vigueur.

L'étude (page 182) ne fait apparaître aucun effet cumulé avec d'autres projets connus dans le secteur d'implantation.

Cependant, l'autorité environnementale relève que ce projet fait partie d'un ensemble plus vaste de carrières (étude d'impact page 35 et 182) pour lesquelles au moins une demande d'autorisation a été déposée par le pétitionnaire :

- carrière de « Bois des Tailles » de 51 hectares à Blacourt et Espaubourg (autorisée jusqu'au 28 juillet 2019) : une demande de renouvellement et d'extension a été déposée par la société SAS EDILIANS le 4 mars 2019, avec une extension de 22,19 hectares (la MRAe a été saisie dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU de Blacourt) ;
- carrière du « Chêne Notre-Dame » de 39 hectares à Ons-en-Bray (autorisée jusqu'en 2033) ;
- carrière des Landrons de 5,3 hectares à Blacourt (autorisée jusqu'en 2029) ;
- carrière de « Tête de Mousse » de 20,2 hectares à Saint-Germer-de-Fly (autorisée jusqu'en 2035).

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des effets cumulés avec l'ensemble des carrières situées à proximité.

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

Le choix de l'emplacement du projet est justifié par la nécessité de pérenniser l'accès aux ressources d'argiles rouges du Barrémien et des argiles vertes du Gault (Albien) utilisées pour la fabrication de tuiles dans l'usine de Saint-Germer-de-Fly de la société Edilians. Cette pérennité se fonde sur les

gisements présents dans le Pays de Bray.

L'étude d'impact présente la démarche de recherche de sites alternatifs développée par la société Edilians pour les argiles rouges du Barrémien¹. La même démarche n'a pas été conduite pour les argiles vertes du Gault, qui sont celles recherchées dans le renouvellement de l'autorisation de cette carrière. Toutefois, cette position est justifiée, sans être démontrée, par le fait que les zones de gisement d'une qualité d'argiles vertes équivalente se situent dans des zones urbanisées ou très proches de zones urbanisées et que la carrière pour laquelle une demande de renouvellement est demandée est déjà exploitée depuis de nombreuses années. La recherche d'un autre site présenterait, selon le dossier, l'inconvénient de générer un effet de mitage qui peut être évité.

Le dossier ne comporte pas d'analyse des gisements potentiels d'argiles vertes à une distance raisonnable de l'usine de Saint-Germer-de-Fly alors que la couche géologique concernée est très large.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une analyse de scénarios alternatifs de localisation.

II.3 Résumé non technique

Le résumé non technique reprend les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

II.4 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.4.1 Milieux naturels, biodiversité, dont Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'ensemble des terrains non encore exploités sont des prairies en partie humides destinées à la fauche ou au pâturage.

Le projet est situé :

- dans la ZNIEFF de type 1 n°220013783 « bocage brayon de Saint-Aubin-en-Bray », constituée de prairies humides et de bocages, qui signale la présence de flore remarquable rare, d'oiseaux protégés menacés et d'amphibiens (dont le Triton crêté) ;
- dans la ZNIEFF de type 2 n°220013786 « Pays de Bray », qui signale la présence de flore exceptionnelle, d'oiseaux remarquables, de papillons, dont certains menacés de la directive « habitats » (Damier de la Succise), des odonates², des batraciens et des reptiles ;
- à environ 1,3 km de la zone spéciale de conservation (directive « habitats ») FR2200373 « landes et forêts humides du bas Bray de l'Oise », dont la désignation a été justifiée par ses habitats naturels, une espèce protégée de mollusque (Vertigo du moulin) et une espèce

1 Le Barrémien ou Barrêmien est le quatrième étage stratigraphique du Crétacé inférieur.

2 Odonate est le nom d'un ordre d'insectes. Il est composé des libellules et des demoiselles.

- protégée d'amphibien (Triton crête) ;
- à environ 2 km du site Natura 2000 FR2200371 « Cuesta du Bray », dont la désignation a été justifiée par ses habitats naturels, 3 espèces protégées de chauves-souris (Grand Murin, Murin de Bechstein et Murin à oreilles échanquées) et une espèce de papillon (Ecaille chinée).

Au moins 2 autres sites Natura 2000 sont présents dans un rayon de 20 km autour du projet :

- FR2200372 « massif forestier du Haut Bray de l'Oise » ;
- FR2200369 « réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvais).

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'étude faune-flore est basée sur un inventaire réalisé en 2014, complété ponctuellement en 2017 et 2018 (pièce 2 page 59 et pièce 6 page 5) et sur une analyse de la bibliographie. Les prospections ne couvrent pas un cycle biologique complet pour l'ensemble des taxons, même si les inventaires complémentaires de 2017 et 2018 comblent quelques lacunes. De plus, la pression d'inventaire est très faible et peu appropriée à la localisation en ZNIEFF. Toutefois, le bureau d'étude, conscient de ces lacunes, a pris en compte des espèces susceptibles d'être présentes et propose des mesures pertinentes, favorables pour la biodiversité.

Concernant les continuités écologiques, l'étude indique que le projet est dans un réservoir de biodiversité prioritaire, identifié par le diagnostic du schéma régional de cohérence écologique de Picardie (pièce 2 pages 70 et 71). Elle précise (page 72) que compte-tenu du phasage de l'exploitation et de la remise en état prévue, le projet n'impactera pas significativement cette connectivité.

Concernant la flore, les inventaires datent du 5 et 25 juin 2014. L'autorité environnementale regrette que ces inventaires n'aient pas été actualisés et complétés sur plusieurs périodes.

Les investigations floristiques réalisées en juin 2014 ont permis de recenser 109 espèces végétales au sein de la zone d'étude, dont 13 espèces patrimoniales, 5 espèces déterminantes de ZNIEFF et 24 espèces déterminantes de zone humide (pièce 2, page 79 et carte page 82). Aucune n'est protégée.

Concernant les oiseaux, les inventaires datent du 29 mars et 5 juin 2014 (période de nidification), complétés le 12 octobre 2017 (migration) et le 29 janvier 2018 (hivernage), ce qui correspond à une pression d'inventaire très faible.

Les sorties sur le terrain ont relevé 54 espèces dans l'emprise, dont 36 espèces protégées au niveau national, une au niveau européen (l'Alouette lulu) et 14 sur les listes rouges « quasi menacées » à « en danger », dont le Bruant jaune, le Chardonneret élégant et la Linotte mélodieuse (pièce 2, carte page 89). Le diagnostic écologique (pièce 6 page 52) signale en outre l'observation hors périmètre d'autres espèces susceptibles d'utiliser le site (Cigogne blanche, Bondrée apivore). L'enjeu est qualifié de très fort pour les passereaux (25 espèces protégées, dont 14 nicheuses probables sur le site), assez fort pour les oiseaux d'eau (Petit Gravelot, Vanneau huppé, Héron cendré), fort pour les

rapaces (Chevêche d'Athena, Hibou moyen-duc) modéré pour les autres, dont pour les hivernants (Bécassine des marais et Grive litorne, en danger).

Concernant les amphibiens, les inventaires datent du 29 et 30 mars, 4 et 5 juin 2014. Bien que la période de migration des amphibiens ait été prospectée et que les inventaires soient centrés sur les périodes de sensibilité des espèces, l'état initial est incomplet et ne prend pas en compte les éventuels enjeux hivernaux. Des espèces protégées à enjeux forts, dont le Triton crêté qui a justifié la désignation du site Natura 2000 à 1,3 km, ont été contactées dans l'emprise du projet (pièce 2, carte page 91). L'enjeu est qualifié d'assez fort.

Concernant les reptiles, les inventaires datent du 29 et 30 mars, 4 et 5 juin 2014 et 30 et 31 juillet 2014. Le Lézard des murailles a été observé dans les prairies pâturées et en bordure de la carrière. L'enjeu est qualifié de faible.

Concernant les insectes, les inventaires datent du 29 et 30 mars, 30 et 31 juillet 2014 et 12 octobre 2017 : 18 espèces de papillons et 11 espèces d'odonates ont été observées, dont aucune protégée ou patrimoniale. En revanche, 12 espèces d'orthoptères (dont une potentielle) ont été identifiées, dont trois patrimoniales (pièce 6, page 70) et une menacée (Criquet ensanglanté). L'enjeu global est qualifié de modéré.

Concernant les chiroptères, les habitats les plus propices ont été prospectés en 2014. Ils n'ont pas permis d'observer ou de suspecter la présence de chauves-souris. Des inventaires nocturnes ont été réalisés les 4 et 5 juin et 30 juillet 2014, complétés le 12 octobre 2017 et du 24 octobre au 4 novembre 2017. Douze espèces, toutes protégées, ont été identifiées lors des prospections nocturnes : Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Grand murin, Murin de Bechstein, Murin de Natterer, Murin de Daubenton, Oreillard gris ou roux, Murin à moustaches, Sérotine commune, Noctule de Leisler (pièce 6 page 83). L'enjeu est considéré comme très fort (pièce 6 page 84 et carte page 86).

Le diagnostic en a déduit une localisation des enjeux (pièce 6 page 93) et en déduit les impacts (pièce 6 page 97). Des mesures d'évitement sont proposées en bordure de site. Mais le projet impactera des secteurs à enjeux qualifiés « d'assez forts » pour la faune.

Une demande de dérogation à la protection des espèces est jointe au dossier (pièce 9), qui concerne 49 espèces d'oiseaux, 5 espèces d'amphibiens, 2 espèces de reptiles, 2 espèces de mammifères terrestres et 12 espèces de chiroptères.

L'étude prévoit l'évitement des linéaires de haies en limite d'emprise, d'une bande de 20 mètres correspondant à la lisière et d'une prairie de fauche au sud, avec une mare dans laquelle la reproduction des tritons est confirmée (carte, pièce 6 page 102).

Les impacts résiduels concernent l'avifaune et les amphibiens (Triton crêté).

Des mesures de réduction sont proposées comme un calendrier pour le décapage et l'abattage de

haies (pièce 6 page 107) en dehors de la période de reproduction des espèces.

Cependant, concernant la flore, les mesures retenues dans l'étude d'impact diffèrent de ce que préconisent le diagnostic écologique et le dossier de demande de dérogation au titre de la protection des espèces. En effet, alors que le stockage des terres sous forme de merlons de 1,5 mètre de hauteur maximum (banque de graines), pour la remise en état (pièce 6, page 108 et pièce 9 page 70), est préconisé, ce sont des merlons de 3 mètres de hauteur qui sont proposés dans l'étude d'impact (pièce 2, page 232).

L'autorité environnementale recommande de corriger l'étude d'impact concernant le stockage des terres végétales à une hauteur maximum de 1,5 mètre.

Une compensation des impacts résiduels est également proposée. Cependant, il paraît difficile de vérifier si les mesures de compensation proposées ne font pas doublon avec celles des carrières déjà autorisées. Il serait utile de produire une cartographie localisant les mesures de compensation proposées par le projet et celles des projets déjà autorisés (carrière « Tête de Mousse », carrière du « Chêne Notre-Dame », carrière des Landrons) et celle en projet (carrière de « Bois des Tailles »).

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude par une présentation cartographique des sites de compensation des carrières déjà autorisées, du présent projet et du projet « Bois des Tailles » liés à l'usine de Saint-Germer-de-Fly, et de démontrer que les mesures de compensation proposées pour cette carrière sont bien de nouvelles mesures.

➤ Prise en compte des milieux naturels

Compte tenu des enjeux écologiques forts représentés par les amphibiens (Triton crêté et Triton ponctué), les orthoptères (insectes) et les chiroptères, l'exploitant a exclu du périmètre d'exploitation une prairie de fauche au sud et augmente de 10 mètres la bande réglementaire initiale de 10 mètres autour du site. Cette mesure permet de préserver certains enjeux périphériques notamment une mare prairiale dans laquelle la reproduction de tritons est confirmée. Une partie de la zone humide est ainsi évitée sur 2,4 hectares.

Les propositions de compensation sont nombreuses, avec une sécurisation foncière, car les sites retenus sont d'anciennes carrières. Ces mesures sont prévues ex-situ et permettent de conserver les espèces par la conservation d'habitats potentiellement favorables à celle-ci (zones humides, mares, prairies, boisements).

Par ailleurs, la remise en état progressive prévoit de reconstituer 26,71 hectares de prairies pâturées et de fauche (pièce 9, page 110) et le dossier précise qu'en temporalité, la surface humide d'exploitation ne sera que de 3,98 hectares.

De même, un linéaire de 483 mètres de haies bocagères sera détruit (pièce 6 page 107). La remise en état prévoit la plantation de 1655 mètres de haies (pièce 9, page 110).

Il serait cependant utile que les parcelles, support des mesures de compensation, fassent l'objet d'un conventionnement ou bénéficient d'une protection réglementaire, par leur désignation en arrêté de protection biotope, par exemple, pour garantir ces mesures dans le temps.

L'autorité environnementale recommande de garantir dans le temps les mesures de compensation proposées.

Par ailleurs, les mesures de réduction nécessiteraient d'être complétées, notamment pour les amphibiens en phase d'exploitation, par la création de mares de substitution par exemple ou de barrières pièges.

L'autorité environnementale recommande de compléter les mesures de réduction en phase d'exploitation pour la préservation des amphibiens.

Enfin, les conditions de suivi proposées dans le cadre de ce dossier ne sont pas complètes. Pour les mesures compensatoires, il convient de réaliser à minima un suivi annuel les 3 premières années puis tous les 5 ans, pour pouvoir apprécier l'efficacité des mesures et éventuellement les adapter si celles-ci se révèlent insuffisantes en vue des objectifs fixés.

L'autorité environnementale recommande de compléter le suivi annuel des mesures de compensation et de prévoir des adaptations, si celles-ci se révèlent insuffisantes en vue des objectifs fixés.

➤ Qualité de l'évaluation des incidences et prise en compte des sites Natura 2000

L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est présentée en pièce 2 (pages 63 à 67 et chapitre 2.4.3.6 pages 148 et suivantes). En se basant sur les conclusions du diagnostic écologique, elle conclut à l'absence d'incidences significatives sur l'ensemble des 8 sites Natura 2000 (8 zones spéciales de conservation) présents dans un rayon de 20 km, compte-tenu des mesures prévues en faveur des amphibiens (Triton crêté) et des chauves-souris (Murin de Bechstein, Grand murin).

Dans l'étude d'incidences au titre de Natura 2000, l'autorité environnementale recommande de compléter les mesures de réduction en phase d'exploitation pour la préservation des amphibiens et de garantir les mesures de compensation.

II.4.2 Eau et milieux aquatiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le secteur de projet se situe dans la masse d'eau « Pays de Bray ».

La carrière se situe sur l'affleurement de la couche d'argiles de l'Albien supérieur (argiles du Gault) qui constitue le toit de la nappe des sables verts de l'Albien. Les terrains de la carrière pourraient se trouver influencés par cette dernière si des sources de débordement apparaissaient lors d'épisodes pluvieux importants, mais cette observation n'a pas été faite sur l'emprise de la carrière projetée.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de l'eau et des zones humides

Une délimitation de zone humide a été réalisée, complétée par des analyses pédologiques. Elle confirme la présence d'une zone humide de 22,15 hectares au sein de l'emprise (pièce 2, page 84 et pièce 6 page 46). Une analyse de la fonctionnalité de la zone humide détruite ainsi que des secteurs proposés en compensation est réalisée (pièce 6 et pièce 7).

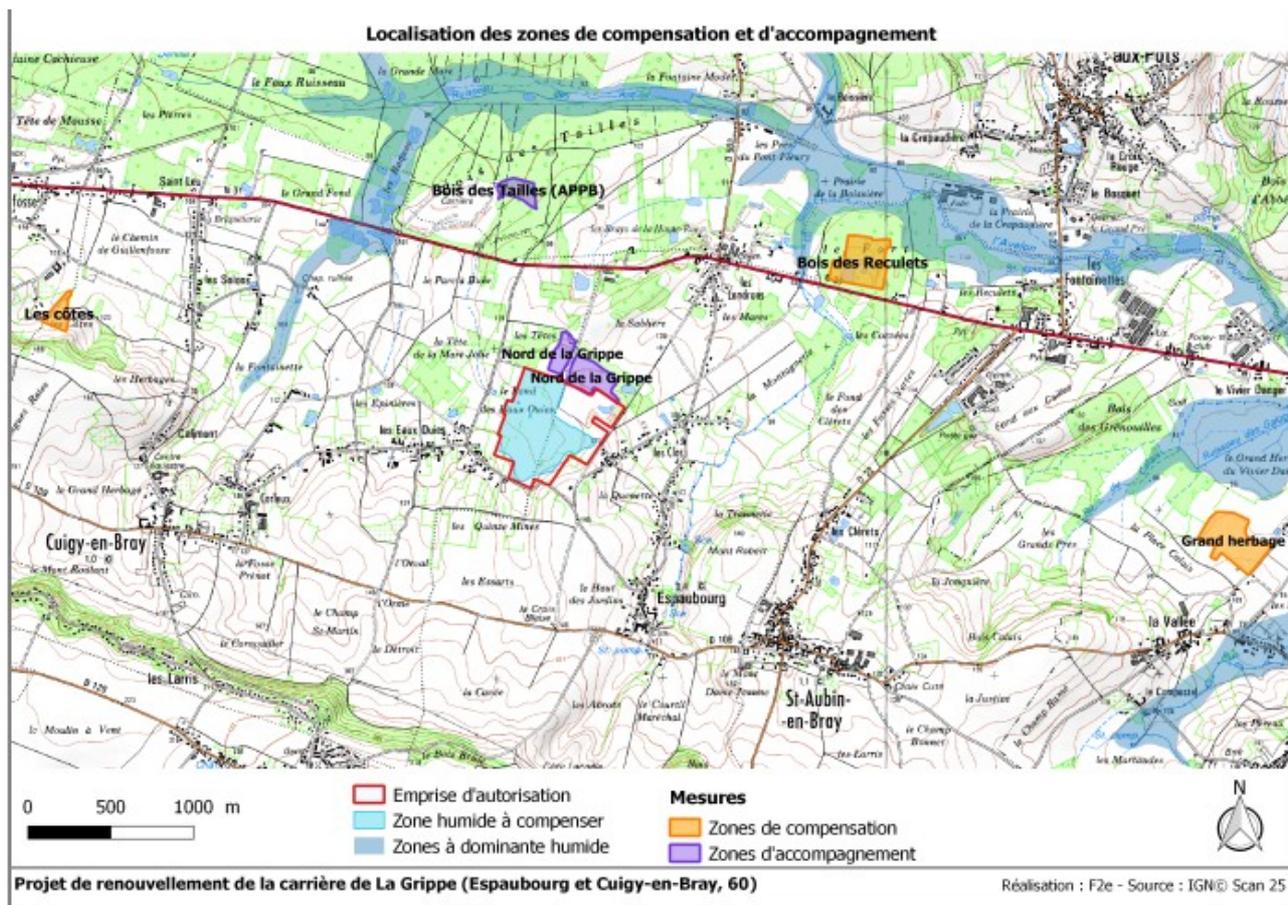
Ainsi, la zone humide impactée sur 18,8 hectares (pièce 2, page 85 et pièce 6 page 46) sera compensée à hauteur de 18,8 hectares (pièce 2 page 241, pièce 6 page 117 et suivantes) :

- création d'une zone humide sur le secteur « Grand Herbage », une prairie de fauche non humide, de 8,7 hectares à Ons-en-Bray : sur ce secteur sera effectué un étrépage³ pour la création d'un fonctionnement hydraulique, avec création d'une mare et plantation de haies et une gestion sera mise en place (pièce 6 pages 119 à 126) ;
- restauration d'une zone humide sur le secteur « Les Côtes » de 1,94 hectares à Cuigy-en-Bray : sur ce secteur, la prairie piétinée et envahie d'orties et de ronces sera fauchée et débroussaillée ;
- restauration d'une zone humide sur le secteur « Bois des Reculets » de 8,16 hectares à Saint-Aubin-en-Bray : sur ce secteur, sont prévues la restauration d'un bras de l'étang et des mares forestières, la création d'une clairière et des modalités de gestion de l'espace (laisser vieillir le boisement).

En complément, des mesures d'accompagnement sont proposées :

- l'amélioration de la fonctionnalité écologique du secteur nord de la carrière « La Grippe » remis en état récemment sur 6,86 hectares : sur ce secteur sont prévues notamment la création de mares, la plantation de haies ;
- l'amélioration de la fonctionnalité écologique du secteur ouest de « Bois des Tailles » sur 2,5 hectares, site de compensation retenu pour la carrière « Tête de Mousse » et la carrière des « Bois des Tailles » : au titre du projet de renouvellement de la carrière de la « Grippe », il est demandé une extension de l'arrêté préfectoral de protection de biotope et il est prévu une gestion du bois de Tremble.

³ Etrépage : pratique visant à décaisser et à exporter le sol superficiel et la végétation, pratiquée en gestion des milieux.



Localisation des sites de compensation (source : étude d'impact page 241)

Concernant la nappe d'eau souterraine, plusieurs sondages, jusqu'à des profondeurs de 26 m vers le Sud, ont été effectués. Aucune remontée d'eau n'a été constatée.

L'exploitation de la carrière n'affecte donc pas le niveau aquifère profond. Toutefois de petites remontées d'eau peuvent survenir très localement, correspondant à de petits aquicludes⁴ discontinus dans les formations sableuses.

Le sens des circulations souterraines est dirigé vers le nord en direction de l'Avelon.

Le dossier présente l'argumentaire suivant permettant d'exclure l'impact sur la nappe :

- les opérations d'extraction par elles-mêmes ne constituent pas une source de pollution susceptible de porter atteinte au sous-sol puisque les ressources en eau ne se trouvent pas dans les niveaux argileux exploités ;
- une préservation de niveau d'argiles d'épaisseur de 3 mètres sera systématiquement maintenue en fond de fouille, garantie complémentaire de non atteinte de la nappe sous-

⁴ un aquiclude désigne une formation (au sens géologique du terme) relativement imperméable à l'eau (exemple une strate d'argile)

- jacente ;
- les formations argileuses exploitées ne renferment aucun aquifère et se comportent comme un système globalement imperméable avec toutefois la possibilité de faibles circulations d'eaux au droit des niveaux sableux contenus dans la formation. Aussi, aucun potentiel d'impact n'apparaît possible.

L'exploitation de la carrière, entraînera un rejet des eaux pluviales qui seront pompées sur le carreau de la carrière. Le volume annuel d'eaux pluviales actuellement sur la zone du projet a été estimé à environ 23 600 m³. En phase d'exploitation ce volume est susceptible d'atteindre 33 000 m³.

L'exploitation de la carrière de La Grippe augmentera de façon sensible (+ 43%) les quantités d'eau dirigées vers le réseau aval. Le flux moyen annuel rejeté sera de 1,04 l/s, pour un débit mensuel moyen de 1430 l/s pour l'Avelon, soit un accroissement de flux dû à la carrière de 0,07 %.

Lors d'épisodes pluvieux importants (pluies de référence cinquantennale), le flux peut, après régulation sur le site, monter à 78 l/s, soit 0,78 % du débit journalier d'occurrence cinquantennale de l'Avelon (10 m³/s).

De plus, la découverte des matériaux en place et les travaux d'exploitation vont entraîner, de façon temporaire, le lessivage des poussières déposées sur le sol des pistes et du carreau de la carrière.

Les mesures de réduction présentées dans le dossier (pièce 2, pages 291 et suivantes) consistent à conformer le carreau de la carrière avec une légère déclivité et créer un réseau de fossés afin de concentrer ces eaux.

Un bassin de collecte servira de bassin de régulation du flux hydrique. Il sera déplacé à l'avancement de l'exploitation. Ce point servira de lieu de relevage des eaux par pompage pour renvoi dans un bassin de décantation, permanent pendant l'exploitation. Certains paramètres des eaux de décantation seront surveillés avant rejet dans le milieu naturel (matières en suspension notamment).

L'autorité environnementale n'a pas d'observations sur cette partie.